HMdiffusion.com
outillage pour le bois
Tél. : 04.74.28.66.64 Fax : 04.74.28.13.88
Internet : www.hmdiffusion.com - e-mail : info@hmdiffusion.com

Le travail du bois, ça commence par notre catalogue

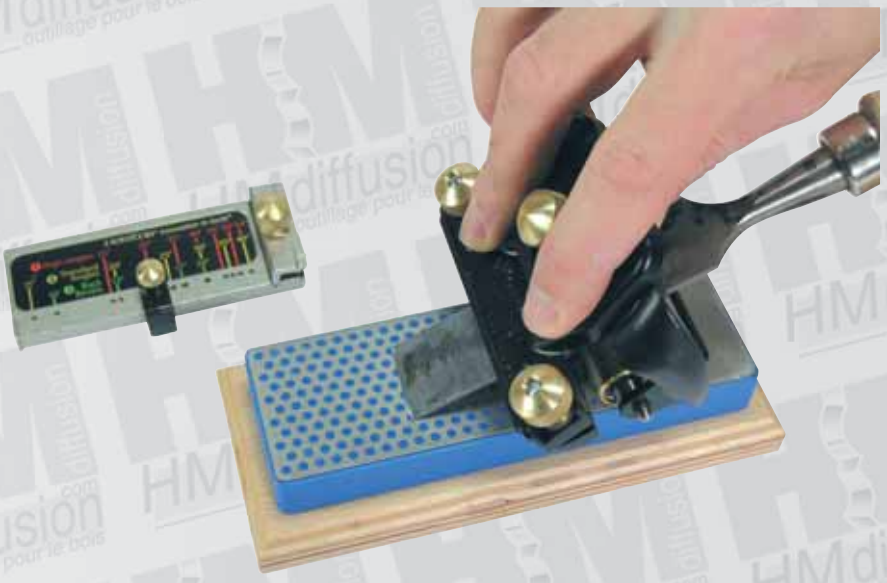
LE GABARIT D'AFFÛTAGE VERITAS MK.II

Suivez ce lien pour retrouver le gabarit d'affûtage Veritas MK.II dans la boutique d'HMDiffusion

Le gabarit Veritas Mk.II est un système complet pour l'affûtage des ciseaux à bois, bédanes et fers de rabots. Il s'agit d'un appareil de précision sans aucune mesure avec les autres types de gabarits concurrents disponibles sur le marché. Il vous permet de toujours parfaitement réaffûter à l'identique le biseau tranchant d'un outil.

Le gabarit se compose d'un guide d'angle gradué et du gabarit proprement dit. Les angles d'affûtage qu'il permet s'étendent de 10 à 54°. Ces angles sont repérés en couleur sur le guide d'angle et, pour la clarté et la facilité d'utilisation, ces mêmes codes couleurs (vert, jaune et rouge) sont repris pour les trois positions de réglage possibles du gabarit (les 3 pastilles couleur sur le gabarit).

Le guide d'angle, grâce à son vernier gradué, sert à choisir précisément l'angle d'affûtage souhaité et permet aussi de parfaitement positionner le ciseau ou la lame en position adéquate avant l'affûtage sur la pierre. L'outil étant toujours parfaitement repositionné de la même manière sur la pierre, la quantité de matière à ôter pour obtenir un bon affûtage est minime et le temps nécessaire à l'opération en est réduit d'autant.



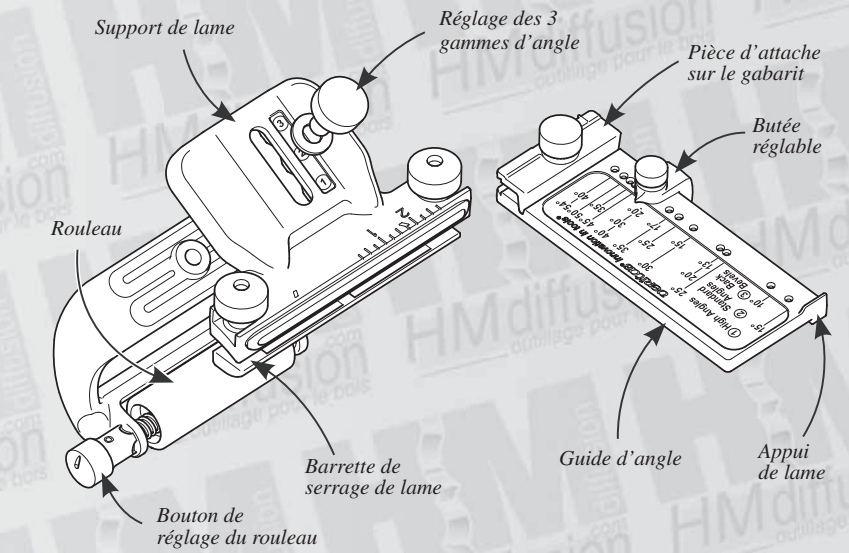


***Schéma 1** : les éléments du gabarit*

Pourquoi utiliser un guide d'affûtage ?

Le gabarit rend l'affûtage sur la pierre d'établi beaucoup plus facile en éliminant en particulier le biseau arrondi immanquablement provoqué par l'affûtage à main levé. Il réduit également considérablement le temps de passage nécessaire sur la pierre. De plus il permet de choisir avec précision l'angle de biseau de votre outil.

Préparation de l'outillage

À part quelques exceptions les outils de bonne qualité sont vendus protégés par du vernis ou de la cire. Nettoyez tout d'abord cette protection avec un solvant approprié.

Sélection de l'angle du biseau

La plupart des ciseaux et rabots sont livrés

HM DIFFUSION
49 route de Lyon - CS 26003
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Dépôt
49 route de Lyon - La Grive
38080 St Alban de Roche

HM Diffusion SARL au capital de 37 000 €. SIREN n° 410 489 785 APE n° 4791B N° intracommunautaire : FR 47 410 489 785
Copyright 2015 - Tous droits réservés pour tous pays.

GABARIT D'AFFÛTAGE VERITAS MK.II

FICHE D'ATELIER

avec un biseau meulé à 25°. C'est un angle moyen qui n'est peut-être néanmoins pas adapté au travail que vous avez à effectuer. Par contre un ciseau qui sera utilisé uniquement à la main pourra être affûté à 20° ou moins. Si le ciseau doit travailler sous l'action du maillet choisissez 30° ou même 35° pour les bois durs.

Considérations sur le choix de l'angle

La flexibilité et la facilité de réglage du gabarit vont vous permettre d'adapter rapidement l'angle de coupe à l'outil et au travail que vous aurez à effectuer. Il est facile de comprendre que plus l'angle d'affûtage sera faible, plus l'outil sera tranchant (voir schéma 2).

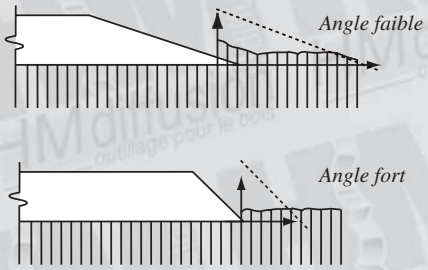


***Schéma 2** :*

Mais à l'extrême limite si l'angle devient trop petit, le métal n'est plus assez résistant et l'extrémité de l'outil s'ébrèche. Cette limite est comprise entre 15 et 20° et varie suivant la qualité de l'outil. Vous reconnaîtrez vite les outils en acier "à ferrer les ânes" qui auront tôt fait de s'abîmer !

Ces angles très faibles ne seront réservés qu'à des outils de reprise en utilisation manuelle pour des travaux demandant un très bel état de surface ou une très grande précision.

En utilisation "passe-partout" vous choisirez les angles de 25° pour les bois tendres et 30° pour les bois durs. Vos ciseaux pourront effectuer des travaux légers sous la frappe du maillet et aussi travailler manuellement. Le choix de l'angle de coupe le plus petit compatible avec la résistance de l'outil permet d'obtenir une tenue de coupe plus longue.

D'autre part au fur et à mesure de l'émoussage de l'outil, un angle faible donnera un fil s'épaississant moins vite.

Pour les fers de rabot, l'angle d'affûtage sera choisi là aussi en fonction du type de travail : bois durs, dégrossissage ou finition.

L'angle de positionnement du fer dans le fût du rabot varie de 40 à 50°. En règle générale un outil pour bois durs sera à 50° et son biseau sera affûté à 30°. Un outil pour bois tendre ou de finition sera à 40° et affûté à 20°. C'est encore à l'usage, en fonction de la résistance de vos outils, que vous déterminerez l'angle le plus adapté mais du fait de l'utilisation des machines à bois, les rabots n'ont le plus souvent qu'une utilité de finition, de retouches ou de travail de petites pièces. Il est alors préférable de privilégier la qualité de coupe en utilisant des angles faibles.

ÉTAPE 1 :
DRESSAGE DE LA PLANCHE

C'est ainsi que l'on appelle la partie plane du fer (côté opposé au biseau). Une arête tranchante étant la ligne de réunion de deux surfaces parfaites, la qualité de l'état de surface est aussi importante pour la planche que pour le biseau. Vous devez parfaitement dresser la planche sur une pierre d'affûtage avant la première utilisation. Appliquez-vous car ce travail est fait une fois pour toutes ! (et ce qui est fait n'est plus à faire !). Trente millimètres peuvent suffire pour avoir un appui suffisant sur la pierre, par contre il est impératif que le dressage atteigne bien le biseau tranchant. La planche doit parfaitement rester à plat sur la pierre durant toute l'opération, sans jamais être soulevée. À défaut de parfaitement réaliser ce dressage, votre tranchant présenterait des dents de scie minuscules dues aux traces de meule visibles au dos de votre outil (voir schéma 3).

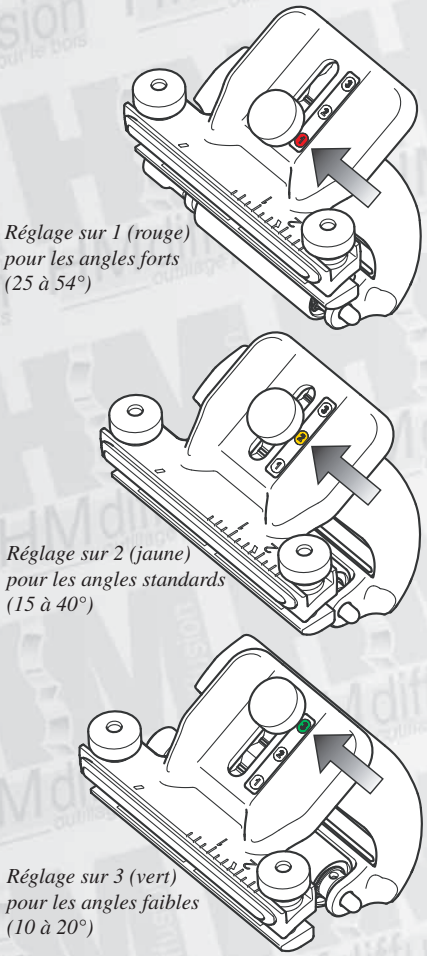
***Schéma 3** :*

ÉTAPE 2 :
RÉGLAGE DU GABARIT

Le gabarit, selon l'angle d'affûtage choisi, peut être réglé suivant trois positions différentes.

Ces trois positions sont repérées sur le gabarit par les chiffres 1, 2 et 3 :

- Position 1 (rouge) : pour les angles forts (25 à 54°)
- Position 2 (jaune) : pour les angles standards (15 à 40°)
- Position 3 (vert) : pour les angles faibles et les contre-biseau (10 à 20°)



Réglage sur 1 (rouge) pour les angles forts (25 à 54°)

Réglage sur 2 (jaune) pour les angles standards (15 à 40°)

Réglage sur 3 (vert) pour les angles faibles (10 à 20°)

***Schéma 4** : Réglage du gabarit pour les 3 gammes d'angle*

Desserrez la mollette de serrage située sur le dessus du gabarit puis relevez et faites glisser le support de lame à la position voulue (1, 2 ou 3). Par exemple si vous souhaitez un angle d'affûtage compris entre 15 et 40°, réglez le gabarit à la position 2 (jaune). Vous noterez un chevauchement dans les trois gammes d'angles marquées sur le gabarit : par exemple l'angle de 25° se retrouve à la fois dans la gamme 1 (rouge) et la gamme 2 (jaune). Il n'y a aucun inconvénient particulier à employer l'une ou l'autre configuration à moins que votre lame soit particulièrement courte (ciseau très usagé par exemple), pour laquelle il peut ne pas être possible de réaliser l'affûtage dans une des deux configurations.

HM DIFFUSION
49 route de Lyon - CS 26003
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Dépôt
49 route de Lyon - La Grive
38080 St Alban de Roche

HM Diffusion SARL au capital de 37 000 €. SIREN n° 410 489 785 APE n° 4791B N° intracommunautaire : FR 47 410 489 785
Copyright 2015 - Tous droits réservés pour tous pays.

ÉTAPE 3 :
RÉGLAGE DU GUIDE D'ANGLE

Le guide d'angle, grâce à son vernier gradué, sert à choisir précisément l'angle d'affûtage souhaité et permet également de parfaitement positionner le ciseau ou la lame en position sur le gabarit en garantissant toujours son équerrage.

Desserrez suffisamment la mollette de serrage du guide d'angle et fixez ce dernier sur le gabarit en faisant glisser sa pièce d'attache par le côté.

Selon la largeur de votre lame il est possible de placer précisément le guide d'angle en position appropriée. Par contre les graduations nécessaires (gravées sur le support de lame : les graduations 1, 2) sont en pouces. Mais peut importe car cette option n'est pas indispensable. Sachez néanmoins, si vous souhaitez quand-même l'utiliser qu'un pouce = 25,4 mm ; donc si votre lame de ciseau mesure environ 25 mm de largeur vous ferez correspondre le repère de largeur du guide d'angle en face du chiffre 1 (1 pouce) du support de lame. Vous pouvez ensuite serrer le bouton de la pièce d'attache du guide d'angle.

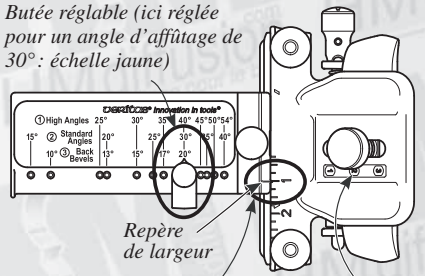


***Schéma 5** : Réglage du guide d'angle*

Angle du biseau	Utilisation
< à 15°	Contre-biseaux.
15° à 20°	Ciseaux pour finition manuelle, lames de rabots pour bois tendres, fermoirs.
20° à 25°	Idem ci-dessus pour bois durs et bois de bout.
25° à 30°	Pour usinages standards : finition et travail au maillet, rabots, varlopes, wastringues.
30° à 35°	Ciseaux robustes, bédanes, rabots pour bois durs et noueux.
35° à 40°	Ciseaux et outils de charpente, ébauchoirs.
> à 40°	Rabots racloirs.

Placez la butée réglable à l'angle d'affûtage désiré, en l'alignant avec l'échelle adaptée (par exemple si vous aviez préalablement réglé le gabarit à la position 2 (jaune), alors vous devez désormais lire les graduations uniquement sur l'échelle graduée jaune du guide d'angle ; si vous aviez préalablement réglé le gabarit à la position 1 (rouge), alors vous devez désormais lire les graduations uniquement sur l'échelle graduée rouge du guide d'angle ; etc.)

ÉTAPE 4 :
MISE EN PLACE DE LA LAME

Desserrez les deux boutons de serrage du support de lame puis écartez suffisamment la barrette de serrage de manière à pouvoir y insérer votre lame à affûter. Les deux boutons doivent être manipulés progressivement et à tour de rôle en petits incréments (que ce soit lors du serrage ou du desserrage) pour ne pas risquer de bloquer en position la barrette de serrage.

Retournez le gabarit et mettez en place votre lame de manière à ce que la planche soit en appui contre le guide d'angle (le biseau doit donc être apparent) ; le côté de la lame doit être appliqué contre l'appui de lame et le tranchant du biseau doit être amené contre la butée réglable (schéma 6).

Resserrez les boutons en évitant tout serrage excessif. Ici aussi, manipulez ces deux boutons à tour de rôle. Pour assurer un maintien efficace de la lame, la barrette de serrage doit être parallèle à la mâchoire supérieure du gabarit. Vous pouvez ensuite ôter complètement le guide d'angle.

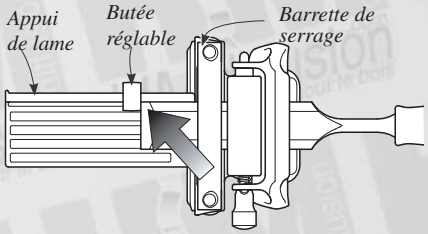


***Schéma 6 :** Mise en place de la lame.*

ÉTAPE 5 :
AFFÛTAGE DU BISEAU PRINCIPAL

Assurez-vous que le bouton de réglage du rouleau est positionné comme représenté sur le schéma 7 (repère orienté vers le haut). Pour ce réglage, tirez d'abord le bouton vers l'extérieur avant de pouvoir le faire tourner.

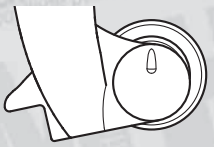


***Schéma 7 :** Position du bouton de réglage du rouleau pour l'affûtage du biseau principal.*

Vous pouvez désormais placer votre gabarit muni de l'outil à affûter sur la pierre d'affûtage. Effectuez des mouvements d'aller et retour jusqu'à ce que le biseau de l'outil soit correctement affûté. Une pression sera à appliquer principalement au niveau du biseau de la lame. Puisque c'est le rouleau qui maintient l'angle, il doit en permanence être en contact avec la pierre. Si le rouleau est soulevé de la pierre, le biseau de la lame s'en trouvera déformé et aura un angle plus élevé que celui choisi. Pour être satisfaisant, le biseau principal qui vient d'être effectué doit avoir une largeur d'au moins égale à 3 mm.

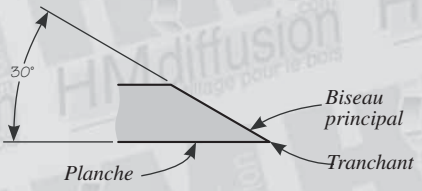


***Schéma 8 :** Le biseau principal.*

ÉTAPE 6 :
AFFÛTAGE DU DOUBLE BISEAU

Un avantage spécifique au gabarit Veritas dû à sa grande précision, lui permet de réaliser un second biseau miniature sur le tranchant de l'outil. Cette technique permet, lors de plusieurs affûtages successifs, de n'avoir à intervenir que sur ce second biseau miniature (et non pas sur tout le biseau) et en utilisant des pierres très fines puisqu'il n'y a quasiment pas de matière (acier) à ôter. On ne procède à un réaffûtage de tout le biseau seulement quand le second biseau miniature est trop abîmé. Le réglage du gabarit se fait donc sur deux autres angles différents de 1° ou 2° environ du réglage principal. Il suffit pour cela de tourner le bouton de réglage du rouleau et de positionner la flèche

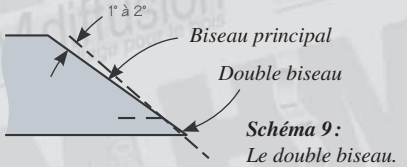


***Schéma 9 :** Le double biseau.*

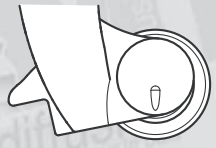


***Schéma 10 :** Position du bouton de réglage du rouleau pour l'affûtage du double biseau.*

HM DIFFUSION
49 route de Lyon - CS 26003
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Dépôt
49 route de Lyon - La Grive
38080 St Alban de Roche

HM Diffusion SARL au capital de 37 000 €. SIREN n° 410 489 785 APE n° 4791B N° intracommunautaire : FR 47 410 489 785
Copyright 2015 - Tous droits réservés pour tous pays.

FICHE D'ATELIER

horizontalement ou vers le bas. Un second biseau de 1 à 2 mm est suffisant.

LE CONTRE-BISEAU

Le contre-biseau est un petit biseau réalisé au dos d'une lame de rabot. Sur un rabot à main (où la lame est généralement montée avec le biseau orienté vers le bas), le contre-biseau peut être employé pour réduire l'angle d'attaque de la lame (l'angle d'attaque correspond à l'angle compris entre l'inclinaison de la lame et une ligne verticale). Cela peut être utile lorsque l'on travaille un bois particulièrement difficile, au fil très tourmenté par exemple. L'angle du contre-biseau sera conçu en fonction de chaque situation ; le tableau suivant vous donne quelques indications.

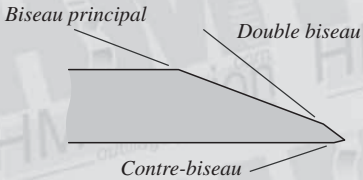


Schéma 11 : *Contre-biseau sur une lame de rabot*

Angle du contre-biseau	Angle d'attaque	Application
10°	55°	Grains difficiles et contre-fil en bois tendres (tels que le pin) et fil légèrement tourmenté en bois plus durs (chêne, érable).
15°	60°	Pour la plupart des bois sauf les plus difficiles. Habituellement requis pour des bois comme le chêne au fil tourmenté (au niveau des fourches, des nœuds, etc.)
20°	65°	Pour réduire au minimum les éclats sur les bois les plus difficiles.

Sur un rabot à angle faible (où la lame est montée avec son biseau orienté vers le haut), un contre-biseau est employé pour augmenter l'angle du biseau sans affecter l'angle d'attaque. Le but recherché est d'augmenter la longévité du biseau tranchant, en particulier lorsque l'on travaille en bois de bout. Pour cette application, l'angle du contre-biseau doit être faible pour conserver un angle de dépouille satisfaisant.

Pour réaliser un contre-biseau de 10° ou plus, réglez le gabarit en position 3 (verte) et installez la lame avec le biseau orienté vers le haut comme montré en schéma 12. Positionnez la lame sur le gabarit à l'aide du guide d'angle en réglant celui-ci sur le repère 10° de l'échelle 3 (verte). Assurez-vous que le bouton de réglage du rouleau est positionné comme représenté sur le schéma 7 (repère orienté vers le haut). Effectuez alors quelques passes sur la pierre d'affûtage, de la même manière que pour l'affûtage d'un biseau.

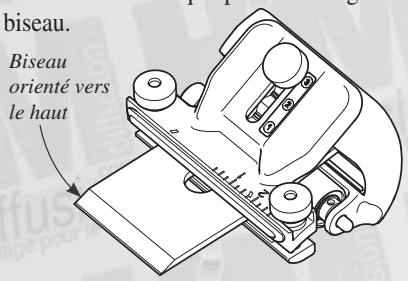


Schéma 12 : *Configuration du gabarit pour affûtage d'un contre-biseau.*

Un contre-biseau ne doit pas avoir une largeur excédant 0,8 mm environ ; quelques passes sur la pierre d'affûtage devraient être suffisantes pour réaliser l'effet désiré. Un trop important contre-biseau n'offrirait en effet aucun avantage supplémentaire et exigerait un enlèvement important de matière (acier) sur le biseau principal lorsque l'on souhaiterait plus tard éliminer ce contre-biseau.

À savoir : en affûtage d'un contre-biseau l'angle dépend de l'épaisseur de lame. Les angles indiqués dans le tableau ci-dessous ont été calibrés pour une lame de 3 mm d'épaisseur. Néanmoins l'épaisseur de lame n'a pas un trop grand effet sur l'angle biseauté, et une lame 4,5 mm d'épaisseur aura un angle biseauté qui variera de moins de 1°.

Pour un réglage de contre-biseau de 9°, enlevez simplement la butée de repérage du guide d'angle et employez l'extrémité de ce dernier comme référence.

Pour obtenir un contre-biseau de moins de 9°, vous devrez placer le bouton de réglage du rouleau comme montré en figure 10 (repère orienté vers le bas) et employer une cale d'épaisseur sous le rouleau (voir le tableau ci-dessous pour l'épaisseur requise de cette cale). Cette cale d'épaisseur peut être un bloc de bois dur (schéma 13). Il est important que la surface supérieure de cette cale soit parfaitement plane et parallèle avec le dessus de la pierre d'affûtage. Si ce n'est pas le cas, le contre-biseau aura un biais.

Hauteur cale/pierre*	Angle contre-biseau	Réglage du guide d'angle
16 mm	8,5°	1 (rouge), 45°
16 mm	7°	1 (rouge), 35°
16 mm	6°	1 (rouge), 30°
16 mm	5°	1 (rouge), 25°
16 mm	4°	2 (jaune), 15°
20,5 mm	3°	1 (rouge), 30°
20,5 mm	2°	2 (jaune), 15°

**Attention : la "Hauteur cale/pierre" ne correspond pas à l'épaisseur de la cale mais à la différence de hauteur entre le dessus de cette cale et le dessus de la pierre d'affûtage. En effet l'épaisseur de la cale dépendra de la hauteur de votre pierre d'affûtage.*

Votre gabarit est un outil de précision qui nécessite un entretien régulier car il est soumis à l'eau et aux particules abrasives. Huilez régulièrement l'axe du rouleau en le faisant de manière à faire pénétrer l'huile (schéma 14). Le filetage du bouton moleté

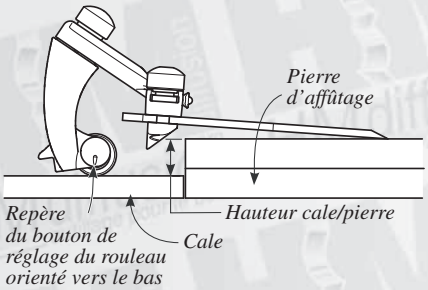


Schéma 13 : *Configuration du gabarit pour affûtage d'un contre-biseau inférieur à 10°.*

doit être aussi nettoyé et légèrement huilé. Il est aussi important pour la qualité de votre travail que les pierres utilisées soient parfaitement planes. Si vous utilisez des pierres diamantées il n'y a aucun problème puisque celles-ci ne se déforment jamais. Les autres pierres, par exemple les Coticules ou les pierres à eau très fines, seront régulièrement dressées en les frottant sur du papier abrasif posé sur une surface plane (table de machine par exemple).

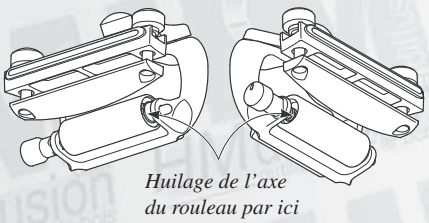


Schéma 14 : *Zones à huiler*

HM DIFFUSION
49 route de Lyon - CS 26003
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Dépôt
49 route de Lyon - La Grive
38080 St Alban de Roche

HM Diffusion SARL au capital de 37 000 €. SIREN n° 410 489 785 APE n° 4791B N° intracommunautaire : FR 47 410 489 785
Copyright 2015 - Tous droits réservés pour tous pays.

LES OPTIONS DU GABARIT VERITAS MK.II

LE GUIDE POUR CISEAUX ÉTROITS

Le porte-lame pour lame étroite Veritas® retient les lames étroites perpendiculairement au guide d'affûtage Mk.II standard. Il est compatible avec le rouleau standard et le gabarit de réglage.

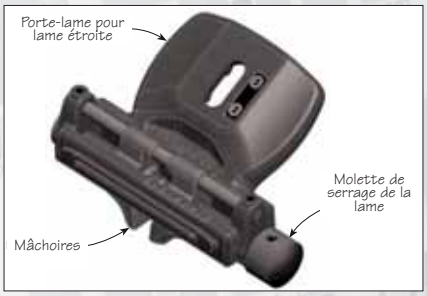


Figure 1 : *Composants du porte-lame pour lame étroite.*

Pour poser le porte-lame pour lame étroite, retirer le porte-lame standard du rouleau standard. Placer le porte-lame pour lame étroite sur le rouleau et le fi xer en serrant la molette de blocage munie d'une rondelle – voir la figure 2. Le positionner sur le **2** (jaune) ou le **3** (vert) selon l'angle de biseau voulu. La position **1** n'est pas offerte dans la configuration pour affûtage de ciseau. La position **2** (jaune) convient habituellement aux angles de biseau courants pour les ciseaux.
Le porte-lame pour lame étroite convient aux lames de 3 à 138 mm de largeur.
Même les lames chanfreinées sont retenues fermement.

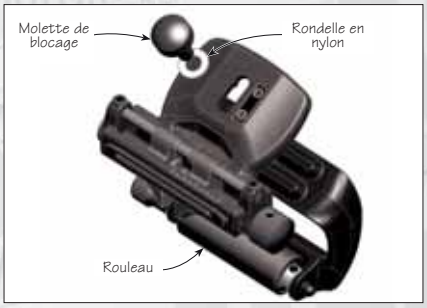


Figure 2 :*Pose du porte-lame pour lame étroite sur le rouleau standard.*

Lorsque le porte-lame est posé sur le rouleau, glisser le gabarit de réglage sur la queue d'aronde à l'avant du porte-lame. Positionner la butée de lame pour l'angle de biseau voulu.

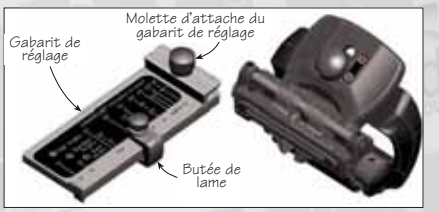


Figure 3 : *Mise en place du gabarit de réglage sur le porte-lame pour lame étroite.*

Tenir le guide d'affûtage à l'envers. Tourner la molette de serrage de la lame dans le sens antihoraire pour ouvrir les mâchoires, placer la lame du ciseau entre les mâchoires et contre la butée, puis tourner la molette de serrage dans le sens horaire pour retenir la lame fermement. Ne pas serrer de façon excessive. Remarque : Les mâchoires parallèles du porte-lame pour lame étroite centrent automatiquement la lame.

Figure 4 : *Mise en place du ciseau.*

Desserrer la molette d'attache du gabarit de réglage, le retirer du porte-lame et affûter la lame.

Remarque : Le guide étant très sensible, la jonction entre le biseau et le microbiseau peut être oblique par rapport au tranchant, ce qui est sans conséquence. Le guide produira un tranchant droit même si la jonction entre le biseau et le microbiseau semble oblique.

Figure 5 : *Jonction oblique entre le biseau et le microbiseau.*

HM DIFFUSION
49 route de Lyon - CS 26003
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Dépôt
49 route de Lyon - La Grive
38080 St Alban de Roche

HM Diffusion SARL au capital de 37 000 €. SIREN n° 410 489 785 APE n° 4791B N° intracommunautaire : FR 47 410 489 785
Copyright 2015 - Tous droits réservés pour tous pays.

ROULEAU DE CAMBRAGE

Le guide d'affûtage Mk.II Veritas® possède un long rouleau qui procure une base stable afin de maintenir un tranchant parfaitement droit et d'équerre.
Ce type d'affûtage convient à la plupart des lames. Toutefois, dans le cas d'un rabot à recaler de grand format, une lame parfaitement droite peut laisser des «marques de rabotage», c'est-à-dire des inégalités à la surface du bois à chaque passe du rabot.

Pour éviter de marquer la surface, il est préférable de donner une légère courbure au tranchant de la lame plutôt que de le laisser droit. On peut alors déceler la présence de traits aux rebords arrondis produisant de fines ondulations à la surface du bois, une caractéristique d'un travail d'ébénisterie de grande qualité.

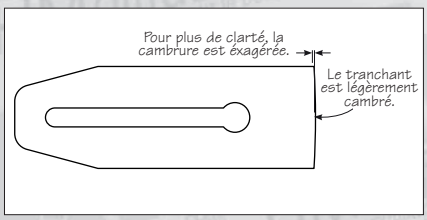


Figure 1 : *Lame de rabot cambrée.*

Pour faciliter la création d'une légère cambrure sur le tranchant d'une lame, nous avons mis au point un rouleau bombé qui permet au guide d'affûtage d'osciller légèrement selon la façon dont la pression est appliquée sur la lame. À noter que l'importance de la cambrure dépend de la pression exercée et du nombre de passes sur la pierre dans une position donnée. La cambrure ne découle pas de la forme du rouleau.

Assemblage

Retirer le rouleau standard du guide d'affûtage Mk.II et fixer le rouleau de cambrage, comme l'illustre la figure 2. Le diamètre au point le plus large du rouleau bombé est identique à celui du rouleau standard. La saillie de l'angle de biseau demeurera donc la même.

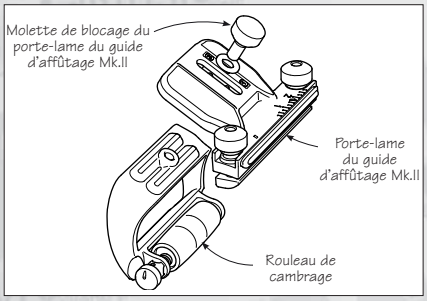


Figure 2 : *Mise en place du rouleau de cambrage.*

Cambrage du tranchant d'une lame

Il existe plusieurs théories à propos de l'importance à donner à la cambrure et de la manière de l'obtenir. Généralement, la méthode la plus simple consiste à appliquer une pression constante avec les doigts à différents endroits du tranchant et à compter le nombre de passes à chaque fois afin que la même quantité de métal soit enlevée partout.

Certains ouvrages de référence recommandent de procéder ainsi à gauche, à droite et au milieu de la lame, tandis que d'autres suggèrent de le faire à cinq endroits ou plus. Le plat au centre du rouleau sert de référence pour centrer le travail d'affûtage sur la lame.

Comme ces techniques produisent un biseau de lame légèrement taillé à facettes, il est parfois recommandé d'effectuer quelques passes pendant lesquelles on varie la pression exercée sur la lame afin d'adoucir la cambrure.

Une fois que le biseau principal présente une cambrure régulière, il est possible de créer un microbiseau. Pour ce faire, régler la molette du dispositif à came du rouleau à la position souhaitée et recommencer le processus d'affûtage en appliquant de nouveau de la pression à différents endroits de la lame, avec le même nombre de passes.
Peu importe la méthode retenue pour cambrer une lame, il importe de procéder de manière constante et minutieuse afin de créer une courbure uniforme sur toute la lame. La technique se raffinera avec la pratique.

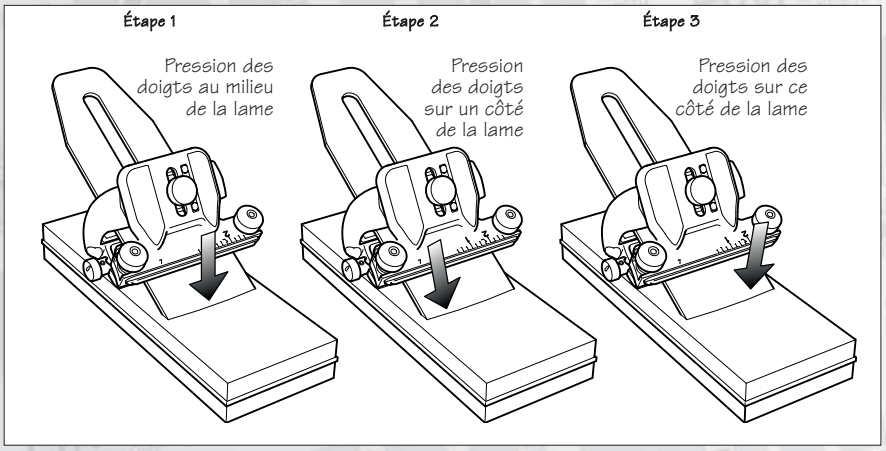


Figure 3 : *Étapes de base pour le cambrage d'une lame.*

HM DIFFUSION
49 route de Lyon - CS 26003
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Dépôt
49 route de Lyon - La Grive
38080 St Alban de Roche

HM Diffusion SARL au capital de 37 000 €. SIREN n° 410 489 785 APE n° 4791B N° intracommunautaire : FR 47 410 489 785
Copyright 2015 - Tous droits réservés pour tous pays.

GABARIT DE RÉGLAGE POUR LAMES OBLIQUES

Utilisé conjointement avec le guide d'affûtage Mk.II Veritas®, le gabarit de réglage pour lames obliques procure à coup sûr un tranchant particulièrement bien affûté aux lames des ciseaux à bois et des rabots obliques. Le gabarit se fixe sur le guide d'affûtage de la même manière que le gabarit de réglage standard, en se glissant dans la rainure en queue d'aronde sur le devant du porte-lame. Le porte-lame doit être réglé à la position no 2 – jaune – destinée aux angles standards.

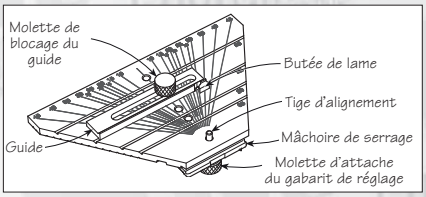


Figure 1 : *Gabarit de réglage pour lames obliques.*

Ce gabarit est conçu pour affûter les lames dont l'oblique est compris entre 10° et 45°, par intervalles de 5°, et dont le biseau est de 20°, 25°, 30° ou 35°. Voir la figure 2. Le gabarit comporte également des repères pour affûter les lames obliques à 18°, 22° et 28°, des angles courants sur les rabots obliques.

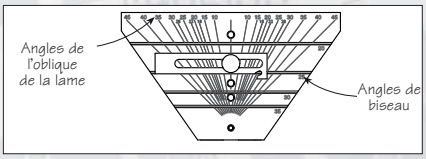


Figure 2 : *Graduations du gabarit de réglage pour lames obliques.*

Étape 1: Réglage de l'angle de biseau

Placer le guide du gabarit dans la rainure qui correspond à l'angle de biseau approprié. La figure 2 illustre la position du guide pour l'affûtage d'un angle de biseau de 25°. Noter que l'angle de biseau se mesure perpendiculairement au tranchant de la lame et non parallèlement au côté de celle-ci. Voir la figure 3.

Le guide du gabarit est réversible, ce qui permet d'affûter les lames obliques à gauche ou à droite. Il suffit de le retourner afin de placer la butée de lame à gauche ou à droite.

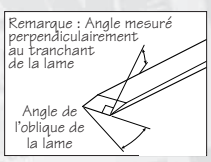


Figure 3 : *Mesure de l'angle de biseau et de l'oblique de la lame. Noter l'orientation selon laquelle est mesuré l'angle du biseau.*

Étape 2: Réglage de l'angle de l'oblique de la lame

a) Déterminer l'angle de l'oblique en utilisant le gabarit.

Si l'angle de l'oblique est connu, glisser le guide du gabarit jusqu'à ce que la butée de lame longe la ligne repère oblique appropriée. Voir la figure 4.

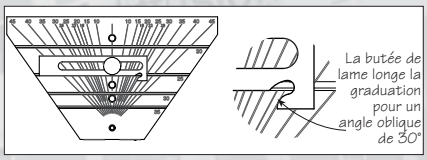


Figure 4 : *Réglage de la butée de lame selon un angle connu.*

Le gabarit peut également servir à déterminer l'angle de l'oblique de la lame, comme l'illustre la figure 5. Glisser la lame le long du guide jusqu'à ce que son tranchant s'aligne sur l'une des lignes repères. S'il s'agit du bon angle, fixer le guide du gabarit en place en suivant les instructions précédentes.

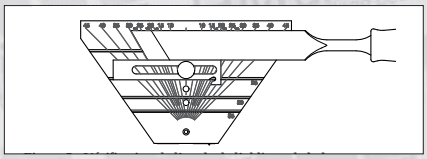


Figure 5: *Vérification de l'angle de l'oblique de la lame.*

b) Déterminer l'angle de l'oblique en utilisant la lame.

Pour donner à l'oblique d'une lame un angle non standard ou pour réaffûter une lame selon un angle existant, il est possible d'utiliser le tranchant de la lame comme repère. Appuyer le côté long de la lame contre la tige d'alignement et faire pivoter la lame jusqu'à ce que le tranchant soit parallèle au guide et qu'il s'y appuie entièrement, comme le montre la figure 6. Faire glisser le guide jusqu'à ce que la butée touche le côté de la lame, puis serrer à la main la molette de blocage du guide.

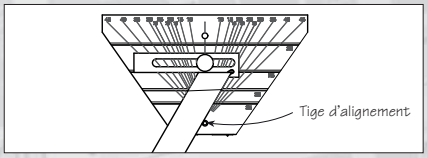


Figure 4 : *Réglage du gabarit pour réaffûter une lame oblique en conservant l'angle existant.*

Étape 3: Mise en place de la lame

Une fois le réglage terminé, glisser le gabarit sur la rainure à l'avant du porte-lame, puis serrer la molette d'attache du gabarit. Généralement, il faut positionner le gabarit pour que le milieu du biseau de la lame et le centre du rouleau soient le plus possible alignés. Pendant l'affûtage, le guide sera ainsi plus stable et demeurera mieux centré sur la pierre.

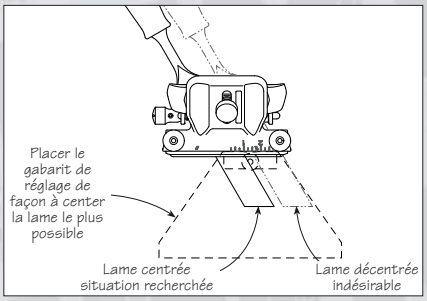


Figure 7 : *Lame centrée dans le guide d'affûtage*

Remarque : La règle qui se trouve sur la mâchoire supérieure du porte-lame est inutile lorsqu'on emploie le gabarit de réglage pour lames obliques.

Desserrer les deux molettes de serrage du porte-lame. Ouvrir suffisamment la mâchoire de serrage pour y glisser la lame. Les molettes doivent être vissées et dévissées à tour de rôle, par petits intervalles à chaque fois. Éviter de serrer ou de desserrer une des molettes beaucoup plus que l'autre, sinon la mâchoire de serrage ou les molettes risquent de se bloquer. Retourner le guide d'affûtage et insérer la lame, de sorte que son côté long s'appuie contre la tige d'alignement et la butée, et que son tranchant repose entièrement contre le guide du gabarit. Resserrer les molettes de serrage du guide d'affûtage, sans trop forcer.

Desserrer la molette d'attache du gabarit de réglage, retirer ce dernier du porte-lame et affûter la lame.

Remarque : Durant l'affûtage, la lame oblique subit une force de rotation qui n'existe pas lorsqu'on affûte une lame droite. Par conséquent, il n'est pas toujours possible d'appliquer autant de pression sur ce type de lame.

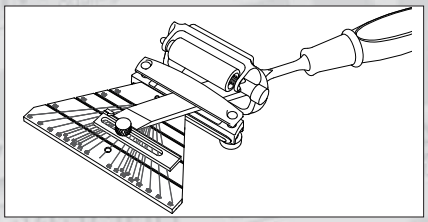


Figure 8 : *Mise en place du gabarit de réglage et de la lame.*

HM DIFFUSION
49 route de Lyon - CS 26003
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Dépôt
49 route de Lyon - La Grive
38080 St Alban de Roche

HM Diffusion SARL au capital de 37 000 €. SIREN n° 410 489 785 APE n° 4791B N° intracommunautaire : FR 47 410 489 785
Copyright 2015 - Tous droits réservés pour tous pays.

FICHE D'ATELIER

GABARIT D'AFFÛTAGE VERITAS MK.II

ADAPTATEUR POUR LAMES COURTES

Le porte-lame Veritas® pour petites lames permet d'affûter de manière sûre et efficace les petites lames, comme celles qu'on trouve, par exemple, sur la plupart des vastringues - y compris la vastringue à angle faible Veritas - ou sur les rabots de luthier.
La lame est retenue fermement par deux puissants aimants de terres rares et une butée réglable. Le porte-lame Veritas pour petites lames transforme ces dernières en quelque chose de plus grand afin d'en faciliter la manipulation, qu'elles soient affûtées à la main ou avec un guide d'affûtage. Grâce à la cale et à la longue vis mécanique comprises, le porte-lame peut être utilisé avec les gabarits d'affûtage Veritas.

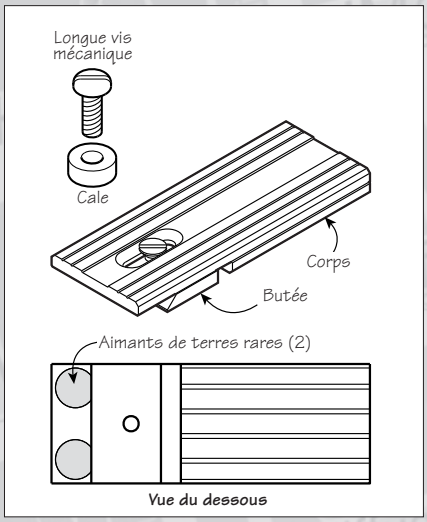


Figure 1 : *Porte-lame pour petites lames.*

Mode d'emploi

Placer la lame sur le porte-lame, biseau vers le bas, le tranchant dépassant d'environ 3 mm du corps du porte-lame, comme le montre la figure 2.

Desserrer la vis qui tient la butée. Glisser la butée vers l'avant jusqu'à ce qu'elle s'appuie sur le bord de la lame, puis resserrer la vis. Pour les affûtages subséquents de la même lame, il ne sera pas nécessaire de rajuster la butée : il suffira de poser la lame sur le porte-lame et de la glisser jusqu'à ce qu'elle s'appuie sur la butée.

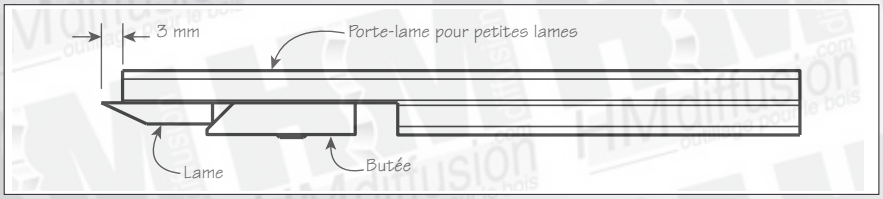


Figure 2 : *Positionnement de la lame.*

Affûtage

L'adaptateur est ici présenté sur l'ancien gabarit Veritas, mais le fonctionnement est identique sur le nouveau modèle MK II avec quelques restrictions (voir "Bon à savoir" ci-contre).
Le porte-lame peut être manipulé tel quel ou avec un guide d'affûtage.
Pour ce faire, enserrer simplement le corps du porte-lame dans le guide comme s'il s'agissait d'une grande lame.

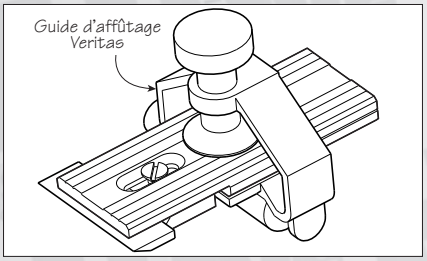


Figure 3 : *Porte-lame dans un guide d'affûttage.*

Ensemble d'affûtage Veritas

La longue vis mécanique et la cale comprises permettent d'utiliser le porte-lame pour petites lames avec l'ensemble d'affûtage Veritas. Puisque les lames de vastringues standards sont suffisamment longues, il n'est pas nécessaire d'employer ces pièces de fixation. Tout d'abord, retirer la molette en laiton retenant la roulette à cinq côtés sur le gabarit d'angle.
Placer la cale entre le gabarit d'angle et la roulette à cinq côtés, puis serrer le tout en place à l'aide de la longue vis mécanique.

Cette configuration soulève la roulette à cinq côtés et laisse de l'espace pour l'épaisseur du porte-lame afin de régler avec précision l'angle d'affûtage.

Bon à savoir

Adaptateur pour lames courtes et nouveau gabarit MKII

L'adaptateur a été développé longtemps avant le gabarit MKII. Il en résulte une limitation dans l'utilisation du gabarit de réglage d'angle. En raison du décalage entre le fer et le gabarit, l'angle affiché sur le gabarit ne correspondra pas. Il reste tout à fait possible d'utiliser l'adaptateur pour affûter les petits fers avec grande précision. Il suffit d'appuyer le biseau à l'œil sur la pierre.

Astuce : pour obtenir une précision maximale passez un coup de feutre indélébile sur le biseau puis passez une fois sur la pierre d'une main légère. Vous verrez immédiatement où l'affûtage se fait.

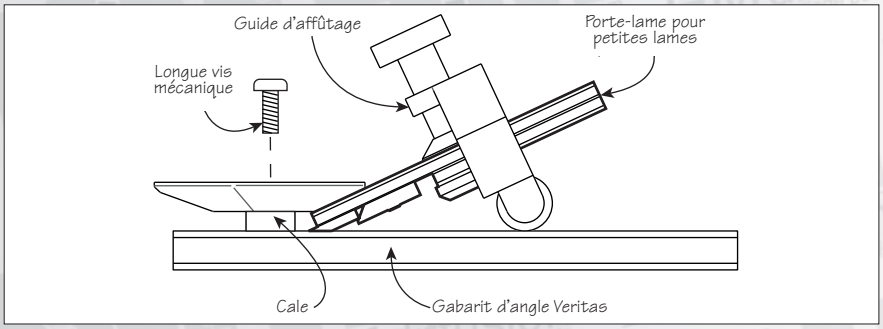


Figure 4 : *Utilisation du porte-lame avec l'ensemble d'affûtage.*

HM DIFFUSION
49 route de Lyon - CS 26003
38081 L'ISLE D'ABEAU CEDEX

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Dépôt
49 route de Lyon - La Grive
38080 St Alban de Roche

HM Diffusion SARL au capital de 37 000 €. SIREN n° 410 489 785 APE n° 4791B N° intracommunautaire : FR 47 410 489 785
Copyright 2015 - Tous droits réservés pour tous pays.